

**秋すき込みと、土づくり資材施用  
を実施し、来年に備えましょう。**

～秋落ちしない地力をつけよう！～

巻農業普及指導センター

夏の記録的な猛暑により、令和元年産米は品質の低下が著しい見込みです。

気象変動に負けない米づくりを確立するため、地力の向上にむけて、稲わらの秋すき込みやケイ酸を含む土づくり肥料を散布しましょう。併せて堆肥による土づくりを行いましょ。

**1 稲わらやもみ殻の秋すき込み**

- 稲わらの分解が早く進むので、翌年の作付けにおいて分けつ期の土壤の異常還元（酸素欠乏）が抑えられます。
  - ・初期生育が良好になり、良質茎が確保され、収量品質の向上が期待できます。
- 根腐れの原因となる硫化水素や、温室効果ガスであるメタンガスの発生が少なくなります。
  - ・根が健全に育ち、登熟が良くなることが期待できます。
- もみ殻は、安価で有効なケイ酸質資材です。ほ場に戻してすき込みましょ。
- 堆肥を施用し秋すき込みすることで、地力窒素の発現が維持され、地力の増進が図られます。
  - ・登熟後期まで地力窒素の発現が維持され、品質・収量の安定化が見込まれます。

※稲わら秋すき込みの留意点

**10月中旬までに実施**

- ・晴れ間をみながら遅くとも10月中旬までに終了ましょ。地温が15℃以下になる10月下旬以降では、稲わらの分解が十分に進まなくなります。

**浅くうつのがコツ**

- ・秋すき込みは、5～10cmの浅うちとします。深く耕すと酸素不足で稲わらの分解が不十分となるとともに、田面が乾きにくくなります。

一反のもみ殻は、一反の田んぼへ返ましょ。

**2 堆肥・ケイ酸を含む土づくり肥料の施用**

- ケイ酸は、高温にも低温にも強いイネをつくります。

収量が540kg/10aの田んぼでは約130～140kg/10aのもみ殻が出来ます。これをほ場に施用すると24～27kg/10a（ケイカル換算80～100kg/10a）のケイ酸を施用したことになります。過剰施用はワキの原因になりますので厳禁です。

- ・高温時には、根の吸水力を高めることで、葉からの蒸散量を維持し、葉温を下げる働きがあります。これにより、登熟が向上し品質の低下を防ぎます。

●春すき込みは、他の方法よりワキの発生が多くなる。

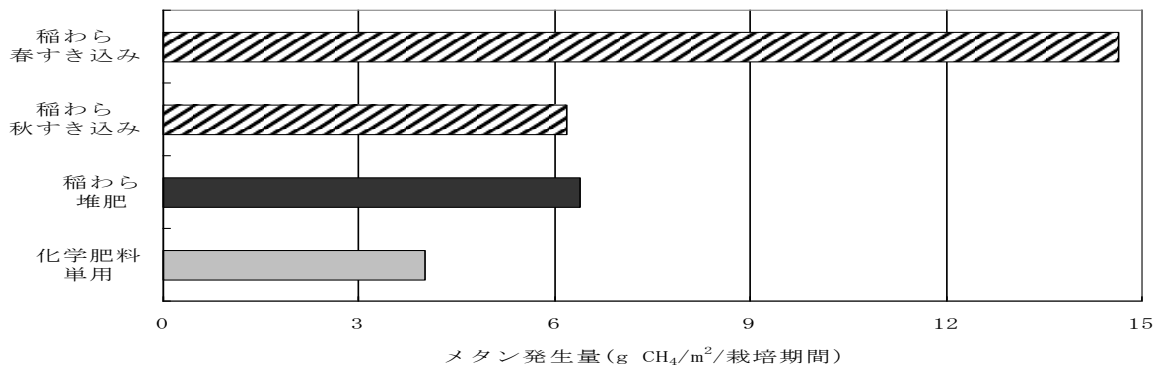


図 水田からのメタン発生量に対する稲わら処理の影響 (平成5年 新潟農総研)

●異常高温年 (H22) であっても、有機物連用しているほ場では、収量や品質の低下が小さい。

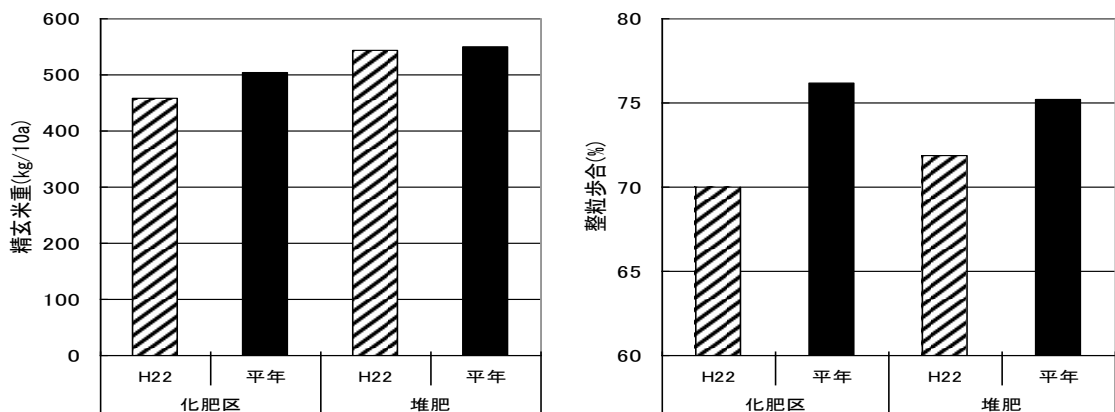


図 精玄米重および整粒歩合 (RS-2000)

(平成22年、作物研究センター内ほ場、有機物連用27年目)

●高温条件下では、ケイ酸施用による葉温が低下する (図A)。

●その結果、乳白粒・着色粒が減少し品質の低下が抑えられる (図B)。

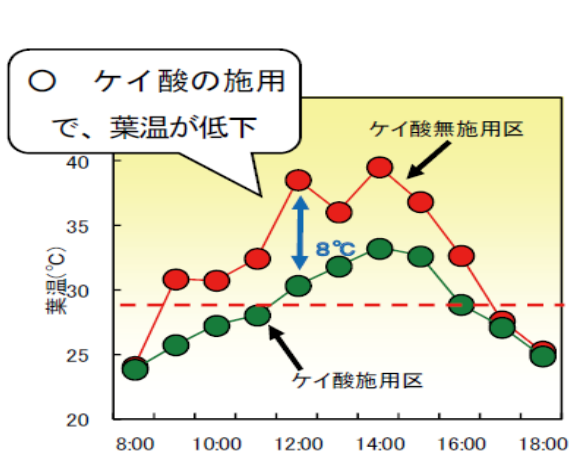


図 A 高温条件における葉温に及ぼすケイ酸の効果

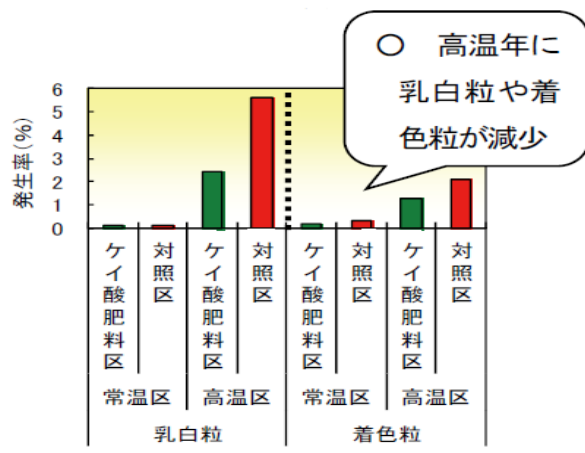


図 B 高温条件におけるケイ酸施用が玄米品質に及ぼす効果

※ 「金田ら、ケイ酸質肥料が高温処理水稻の葉温・気孔コンダクタンス・ケイ酸吸収に及ぼす影響, 日本土壤肥科学雑誌第81巻, 2010」

稲わらやもみ殻は貴重な有機質資源です。野焼は厳禁。有効に活用しましょう。

